

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BERBASIS *WEBSITE* PADA DISTRIBUTOR TOKO ANEKA UTAMA DESA BALEREJO MADIUN

IMPLEMENTATION OF *WEBSITE*-BASED SALES AND PURCHASE INFORMATION SYSTEMS AT THE DISTRIBUTOR OF ANEKA UTAMA STORE, BALEREJO MADIUN VILLAGE

Muhammad Sibli¹

Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun
E-mail: sibli.lpu@gmail.com

Abstract: *This study aims to build a website-based sales and purchasing information system. With this system the data between the parts will be connected, the system can be accessed together, and the system can be accessed online. The method used in the development of this research software is to use the Waterfall method or waterfall method. The results of this study are Website-Based Sales and Purchase Information Systems at the Main Variety Stores Distributor.*

Keywords: *Information Systems, Sales and Purchases, Websites, Major Assorted Stores*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis *website*. Dengan adanya sistem tersebut data antar bagian akan terhubung, sistem dapat diakses secara bersama-sama, dan sistem dapat diakses secara *online*. Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak penelitian ini adalah dengan menggunakan metode Air Terjun atau *waterfall method*. Hasil penelitian ini adalah Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Berbasis *Website* Di Distributor Toko Aneka Utama.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penjualan Dan Pembelian, *Website*, Toko Aneka Utama

PENDAHULUAN

Persaingan usaha pada perusahaan di bidang penjualan menciptakan persaingan pasar dan menambah entitas pasar. Dalam menjalankan usaha dibutuhkan sistem yang baik. Adanya sistem tersebut maka perusahaan mendapatkan keuntungan besar. Media yang efektif dan efisien dalam perkembangan informasi salah satunya teknologi informasi berbasis *web* dan dapat diakses dimanapun. Dengan kemudahan teknologi saat ini calon pembeli dapat melihat produk dari gadget sehingga dapat memesan, membayar dan mengakses informasi dari manapun. Sehingga pembeli dapat menghemat waktu dan biaya. Untuk menghubungkan penjual dan pembeli dibutuhkan transaksi online.

Toko Aneka Utama adalah sebuah toko grosir dan eceran berada di Desa Balerejo RT. 03 RW. 01 Kecamatan Kebonsari Madiun. Sistem informasi penjualan dan pembeliannya berjalan masih menggunakan *Microsoft Excel*. Hal tersebut menyebabkan beberapa masalah sistem tidak dapat diakses secara bersama-sama, data antar bagian tidak terhubung, dan sistem juga tidak bisa diakses secara *online*. Selain itu nota pembelian dan penjualan masih tulis tangan sehingga membutuhkan waktu yang lama jika pembelian dan penjualannya banyak. Nota yang dibuat masih manual dengan tulis tangan sering rusak dan hilang.

KAJIAN TEORI

Sistem ialah susunan kerja prosedur saling berkaitan, berkumpul melaksanakan kegiatan dan menyelesaikan sasaran (Anam & Muharram, 2018).

Informasi (*information*) ialah data menjadi komponen berguna untuk penerimanya atau data diproses supaya meningkatkan pengetahuan penggunanya (Cahyodi & Arifin, 2017).

Sistem informasi ialah merupakan organisasi bersifat manajerial yang menggunakan strategi dari organisasi dipertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian bisa menyediakan laporan memerlukan pihak di luar organisasi (Siregar & Fibriany, 2019).

Pembelian adalah suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan yang mendasar diperlukan kegiatan aktiva atau jasa dari pihak yang berkaitan sehingga di perlukan

pembayaran uang atau jasa sebagai kelangsungan operasional perusahaan (Abdurahman, 2017).

Penjualan ialah aktivitas manusia mengarahkan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan melalui pertukaran (Sihombing & Sihotang, 2019).

Database merupakan sekumpulan data berelasi dan terorganisir disimpan berdasarkan pola dengan memusatkan data dan mengontrol data redundant guna memenuhi kebutuhan informasi dari organisasi (Utami & Khasanah, 2018).

MySQL yaitu *database* digunakan oleh *website* internet supaya disimpan informasinya. *Software database* MySQL sebagai manajemen *database* gratis (Santoso et al., 2019).

Web ialah layanan informasi memakai konsep *hyperlink* (tautan), memudahkan *surfer*. Kelebihan ini telah menjadikan *web* sebagai *service* paling cepat pertumbuhannya (Rukiastiandari & Mado, 2019).

Bahasa pemrograman PHP merupakan *software* yang digunakan dalam mendesain *web*, dimana *web* yaitu halaman dipakai pada tampilan informasi, gerak pada gambar, video atau gabungan keseluruhannya untuk sifat tetap (statis) dan bisa berubah (dinamis) serta membentuk rangkaian saling terkait (Chandra & Oktarina, 2019).

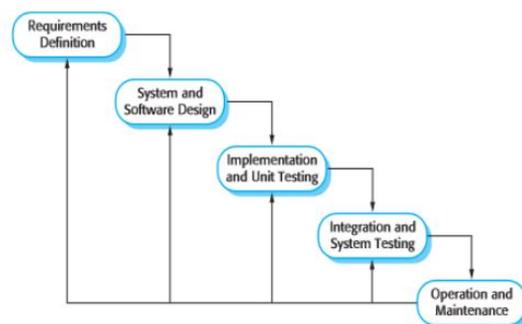
Flowchart ialah untaian *symbol* (*char*) menunjukkan arus (*flow*) proses terhadap data. Simbol dari *flowchart* bisa diklasifikasikan jadi simbol program untuk sistem (peralatan *hardware*) (Pakpahan et al., 2018).

Data flow diagram yakni representasi grafik memvisualkan aliran informasi dan transformasi dipublikasikan sebagai data mengalir masukan (*input*) dan (*output*) (Priyadi & Lestari, 2018).

ERD merupakan unsur entitas dan himpunan relasi lengkap dengan atribut diaplikasikan seluruh fakta dari dunia nyata (Ardiansyah et al., 2019).

METODE

Model penelitian digunakan ialah model *waterfall*. Metode perancangan *software* berdasarkan teori model *waterfall* yakni tahapan utama langsung mencerminkan dasar pembangunan kegiatan, berikut ini yaitu tahapannya:



Gambar 1. Model *Waterfall*

Keterangan:

1. *Requirements Analysis And Definition*
Menyatukan kebutuhan secara detail lalu dianalisis guna mendefinisikan kebutuhan dipenuhi oleh program dibangun.
2. *System And Software Design*
Setelah lengkap semua kemudian mengerjakan desainnya.
3. *Implementation And Unit Testing*
Desain program diartikan kode dengan memerlukan bahasa program PHP dan basis data MySQL. Program dibangun langsung diuji per menu sehingga tiap menu yang dibuat langsung pengujian.
4. *Integration And System Testing*
Setelah semua menu selesai maka akan digabungkan menjadi satu dan dilakukan pengujian sistem secara keseluruhan.

5. Operating And Maintenance

Mengoperasikan program di Distributor Toko Aneka Utama dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian pembaharuan menu.

HASIL

1. Analisis

a. Analisis Sistem Lama

Toko Aneka Utama adalah sebuah toko grosir dan eceran yang beralamat di Desa Balerejo RT. 03 RW. 01 Kecamatan Kebonsari Madiun. Saat ini sistem informasi penjualan dan pembelian yang berjalan masih menggunakan *Microsoft Excel*. Hal tersebut menyebabkan beberapa masalah sistem tidak dapat diakses secara bersama-sama, data antar bagian tidak terhubung, dan sistem juga tidak bisa diakses secara *online*. Selain itu nota pembelian dan penjualan masih tulis tangan sehingga membutuhkan waktu yang lama jika pembelian dan penjualannya banyak. Nota yang dibuat masih manual dengan tulis tangan sering rusak dan hilang.

b. Analisis Sistem Baru

Berdasarkan permasalahan yang terjadi diatas maka dibutuhkan sebuah sistem yang terkomputerisasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem yang akan dibangun adalah sebuah sistem informasi pembelian dan penjualan. Sistem ini akan mengolah data pengguna, data kategori, data barang, data pelanggan, data supplier, data pembelian, data penjualan, dan data laba rugi.

Data adalah suatu keterangan dari kumpulan kejadian atau peristiwa yang terjadi di dunia nyata yang berupa angka-angka, huruf-huruf, simbol-simbol khusus, atau gabungan dari semuanya. Sedangkan barang adalah produk yang berwujud fisik sehingga dapat bisa dilihat, disentuh, dirasa, dipegang, disimpan, dan perlakuan fisik lainnya.

Berikut adalah analisis kebutuhan non fungsional sistem dalam penelitian ini:

a. Software

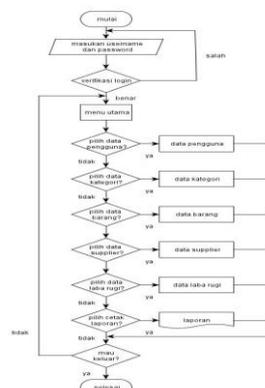
Sistem Operasi : Windows 7
Bahasa Editor : *Sublime Text*
Database : XAMPP

b. Hardware

Ram : 2 GB
Processor : Intel Core i3
Hardisk : 320 GB
Printer : Inkjet.

2. Perancangan

a. Flowchart Gudang



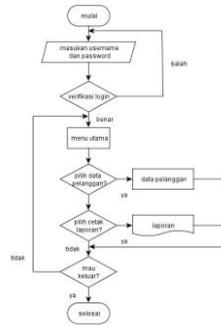
Gambar 2. Flowchart Gudang

Keterangan:

Pada gambar diatas dijelaskan bawah admin melakukan *login* kemudian sistem akan melakukan verifikasi apakah *username* dan *password*nya benar atau salah. Pada menu utama ini admin dapat mengolah data pengguna, data kategori, data barang,

data supplier, dan data laba rugi. Pada masing-masing menu dilengkapi fitur tambah data, ubah data, hapus data, cari data, dan cetak data.

b. *Flowchart* Kasir

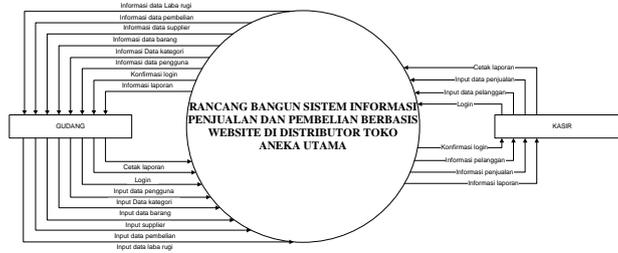


Gambar 3. *Flowchart* Pimpinan

Keterangan:

Pada gambar diatas dijelaskan bawah kasir melakukan *login* kemudian sistem akan melakukan verifikasi apakah *username* dan *password*nya benar atau salah. Pada menu utama ini kasir dapat mengolah data pelanggan. Pada masing-masing menu dilengkapi fitur tambah data, ubah data, hapus data, cari data, dan cetak data.

c. DFD level 0

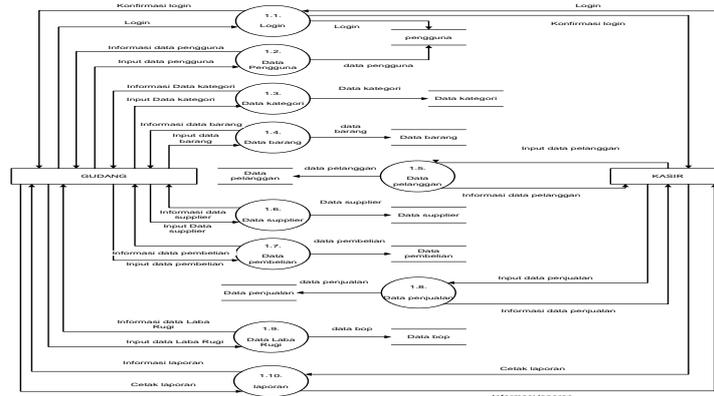


Gambar 4. DFD Level 0

Keterangan:

Pada gambar diatas dijelaskan bawah admin melakukan *login* kemudian sistem akan melakukan verifikasi apakah *username* dan *password*nya benar atau salah. Pada menu utama ini admin dapat mengolah data pengguna, data kategori, data barang, data supplier, dan data laba rugi. Pada menu utama ini kasir dapat mengolah data pelanggan. Pada masing-masing menu dilengkapi fitur tambah data, ubah data, hapus data, cari data, dan cetak data.

d. DFD level 1



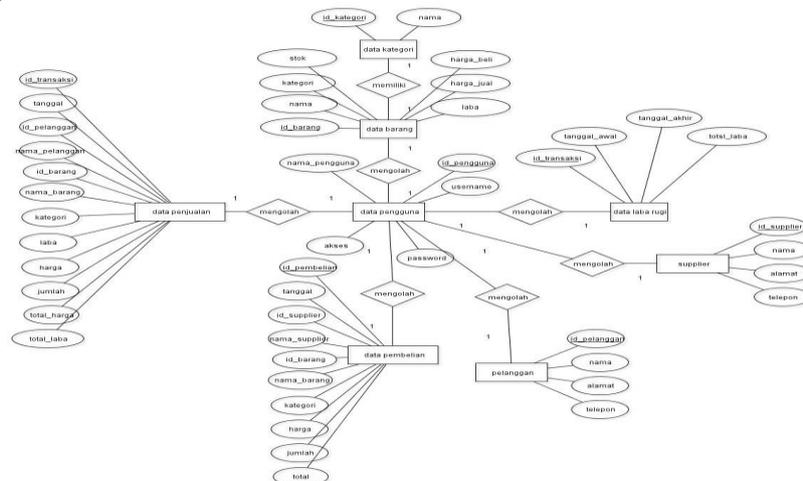
Gambar 5. DFD Level 1

Keterangan:

Pada gambar diatas dijelaskan bawah admin melakukan *login* kemudian sistem akan melakukan verifikasi apakah *username* dan *password*nya benar atau salah. Pada menu utama ini admin dapat mengolah data pengguna, data kategori, data barang, data supplier, dan data laba rugi. Pada menu utama ini kasir dapat mengolah data

pelanggan. Pada masing-masing menu dilengkapi fitur tambah data, ubah data, hapus data, cari data, dan cetak data.

e. ER-Diagram



Gambar 6. ER-Diagram

3. Implementasi

a. Login

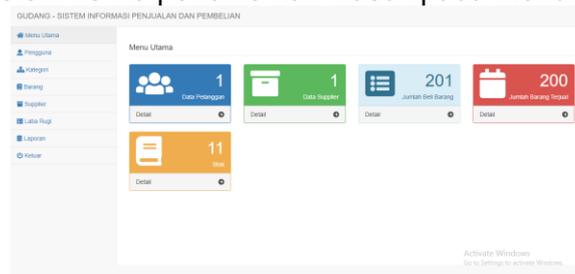
Login digunakan untuk pemberian hak akses pada sistem.



Gambar 7. Login

b. Menu Utama Gudang

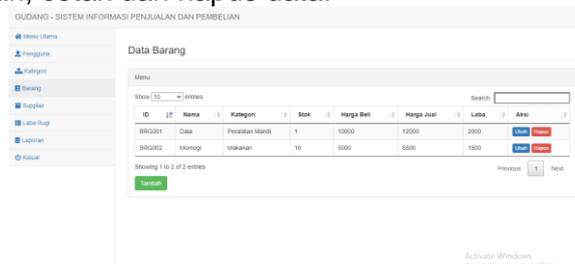
Tampilan awal sistem ketika pertama kali masuk pada menu.



Gambar 8. Menu Utama Gudang

c. Data Barang

Menu ini digunakan untuk mengolah data barang. Pada menu ini dilengkapi fitur tambah, ubah, cari, cetak dan hapus data.



Gambar 9. Barang

d. Data Pembelian

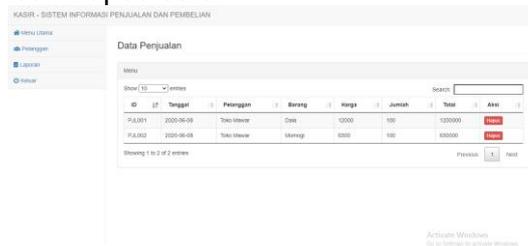
Menu ini digunakan untuk mengolah data pembelian. Pada menu ini dilengkapi fitur tambah, cari, cetak dan hapus data.



Gambar 10. Data Pembelian

e. Data Penjualan

Menu ini digunakan untuk mengolah data penjualan. Pada menu ini dilengkapi fitur tambah, cari, cetak dan hapus data.



Gambar 11. Data Penjualan

f. Laporan Barang

Menu ini digunakan untuk mencetak laporan barang.



Gambar 12. Laporan Barang

g. Laporan Pembelian

Menu ini digunakan untuk mencetak laporan pembelian.



Gambar 13. Laporan Pembelian

h. Laporan Penjualan

Menu ini digunakan untuk mencetak laporan penjualan.



Gambar 14. Laporan Penjualan

- i. Nota Penjualan
Menu ini digunakan untuk mencetak nota penjualan.



Gambar 15. Nota Penjualan

PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya sistem pembelian dan penjualan ini data antar bagian dapat terhubung dengan baik, sistem dapat diakses secara bersama-sama, dan sistem dapat diakses secara *online*. Selain itu dapat mempermudah admin dalam mengolah data pengguna, data kategori, data barang, data pelanggan, data supplier, data bop, data pembelian, data penjualan, dan data laba rugi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan simpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Dengan merancang dan membangun sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis *website* di distributor Toko Aneka Utama.
2. Dengan mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis *website* di distributor Toko Aneka Utama.
3. Dengan sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis *website* di distributor Toko Aneka Utama menghasilkan laporan data barang, data pelanggan, data supplier, data penjualan, data pembelian, data biaya operasional, dan data laba rugi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M. (2017). IJIS Indonesian Journal on Information System ISSN 2548-6438. *IJIS-Indonesia Journal on Information System*, 2(1), 18–26. <https://doi.org/10.1021/jp5128578>
- Anam, K., & Muharram, A. T. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Mi Al-Mursyidiyyah AL- ' ASYIROTUSSYAFI ' IYYAH. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA*, 11(2), 207–217.
- Ardiansyah, D., Walim, W., Gunawan, D., & Fitriani, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Perlengkapan Tidur (SIPPAT) Berbasis Web Pada Fortun Barokah Karawang. *Jurnal Inkofar*, 1(1), 68–79.
- Cahyodi, S. C., & Arifin, R. W. (2017). Sistem Informasi Point Of Sales Berbasis Web Pada Colony Amaranta Bekasi. *Information System For Educators And Professionals*, 1(2), 189–204.
- Chandra, W., & Oktarina, T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Promosi Penjualan Pada. *Jurnal Teknologi*, 11(2), 163–168.
- Pakpahan, R., Fitriani, Y., & Asriani. (2018). Sistem Informasi Perancangan Aplikasi Data Record Training Karyawan. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, IV(2), 13–17. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2.3363>
- Priyadi, D. A., & Lestari, E. W. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Tanjungsari Kutowinangun Kebumen Berbasis Desktop. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, IV(2), 84–91.
- Rukiastiandari, S., & Mado, Y. U. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Perlengkapan Olahraga (Studi Toko Baratha Sports). *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, V(1), 43–50. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Santoso, G. B., Fadilla, M. R., A, W., & Ibrahim, A. (2019). Implementasi E-Commerce

- Berbasis Open Source Pada Usaha. *Seminar Nasional Pakar Ke 2 Tahun 2019*, 1–6.
- Sihombing, J., & Sihotang, L. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perlengkapan Rumah Tangga Berbasis Web Di PT . *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 5(3), 1–9.
- Siregar, B., & Fibriany, F. W. (2019). Sistem Perancangan Web Penjualan Material Bangunan Pada PT Bangun Tiara Teknik. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, V(1), 113–118. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Utami, L. A., & Khasanah, S. N. (2018). Sistem informasi Penjualan Kerajinan Tempurung Kelapa Berbasis Web pada Butik. *Sinkron*, 2(2), 98–104.